DE SEMINIBUS ANACARDII OCCIDENTALIS ET ORIENTALIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS PHARMACOGNOSTICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

AUCTORITATE

IN ACADEMIA LIPSIENSI

AD SUMMOS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

HONORES RITE CAPESSENDOS

ILLUSTRIS ICTORUM ORDINIS VENIA

IN AUDITORIO JURIDICO

DIE XV. MENS. APRILIS A. MDCCCLIII

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

CAR. JULIUS ALBINUS KOERNER

NISCHWITIENSIS

MEDICINAE BACCALAUREUS.

LIPSIAE

TYPIS EXPRESSIT C. W. VOLLRATH.

PATRI DILECTISSIMO

JOANNI CHRISTOPHO CAROLO KOERNERO

SACRORUM MINISTRO NISCHWITIENSI

HUNC LIBELLUM ACADEMICUM LITTERARUM PRIMITIAS

GRATISSIMI ANIMI DOCUMENTUM

ESSE VOLUIT

AUCTOR.

Prooemium.

Factum est, ut recentioribus temporibus vulgi manus in remedium quoddam inciderint, quo dolores varii generis, prae veteris autem rheumatismum et dentium dolores removeri ajebant. Venditur exitque in publicum seminis anacardii nomine ornatum, ac multifaria ratione qui adhibeant, multi sunt. Creberrime tamen colli impositum geritur pro tutela ac pro bono omine gerentem adjuvante et boni genii vices explente. Quum tamen et alio modo usurpatum id esse cognitum habeamus, atque ex usu ejus casus provenerint plus minusve grati atque fausti, porro quod temporibus antiquioribus rei officinalis partem exhibebat, quodque sequente aetate rei medicae peritis in oblivionem prorsus id abierat, denique quod nunc temporis a medicis iterum iterumque

usurpatum est et post experimentum factum denuo commendatum, atque adeo quum mihi casus nonnulli, ex quibus de hujus nucis usu ejusque agendi ratione et effectu judicare possis, experienti ipsi noti facti sint; rem mihi visus sum peragere non omni utilitate carentem, si ea de re quae nota sint hic colligam, judicio meo, ut par est, addito.

Jam quoniam libelli recentioribus annis conscripti nihil fere quod ad anacardium pertineat continent; quoniam opera olim edita, quae fuit illis aetatibus imperfecta et negligens explorationum observationumque instituendarum ratio, communicata praebent nunc jam minime sufficienti, equidem quae illis leguntur fere non commemorabo atque ea magis etiam propter pretium illarum sententiarum, quod tanto temporis intervallo interjecto per se nactae sunt; contra sufficiet, nisi fallor, ad res in publicum editas eamque rem spectantes recurrere easque ex ultimis tantum annis haustas.

Pars botanica.

Semina vel, si magis placet, fructus, quos modo laudavimus, vel denique, rectius si expresseris, nuces illae duabus arboribus procreantur, anacardio orientali sive semecarpo anacardio L. sive anacardio longifolio Lam. sive Akajou. Cujus imaginem quam perfectissimam ut liceat lectori sibi depingere, descriptionem eam quae sequitur ex Maessleri manuali doctrinae botanicae desumendam esse censuimus *).

Anacardium orientale, quintae classis, tertii ordinis, pentandria trigynia. Arbor ramosa, densa

*) Mässler's Handbuch der Gewächskunde 1833. B. I. p. 524.

et altissima cortice praedita est cano, in cujus fissuris gummi molle et album residet. Folia inter se ordinem mutantia atque ansata cunei formam exhibent, in vertice suo rotundiora, marginis universi, in superficie laevissima, in planitie inferiore albescentia et acuata. Rispae ad latera conversae ex pluribus spicis simplicibus consistunt exstructis cum foliis tegentibus quibusdam sed iis caducis. Flores exigui et numerosi partim sexus sunt ancipitis, partim masculini. Folia corollae scalpelli instar formata colorisque flavo-viridis cuiusdam sed ejus lutosi.

De fructuum hujus arboris indole haec ex Schrofii thesauro pharmacognostico repetimus*): cordis formam aequant, longitudine unius digiti, id quod maximum vel dimidiae unius digiti partis, id quod minimum est, crassitie duarum linearum ad tres usque, compressae, laeves, splendentes, peciolo instructae crasso, aspero, longo tres ad octo lineas, crasso duas ad tres; consistunt ex involucro ex-

---

*) Lehrbuch der Pharmacognosie von Dr. C. Schroff 1853.

teriore duro, elastico, nigro colore imbuto, atque cute interiore exrubrofusca coriatia; utramque autem hanc inter membranam materia invenitur (eaque caveis cellulis inclusa) nigra, oleacea, picis instar viscida, vi corrosiva excellens. Antrum utroque seminis involucro inclusum nucleum continet album, qui oleum dulcius sapit, cinctum et ipsum cuticula tenui subrubra. Montanas Indiae orientalis regiones sedem suam elegit arbor nostra. Jamque haec de anacardii orientalis seminibus dicta sufficiant.

At occidentalis quoque fructus anacardii L. sive Cassuvii pomiferi Lam. in usu quodam fuerunt. Quae arbor in India occidentalis invenitur et America australi et in Asia colitur ac sedulius fovetur.

Supervacaneum autem pataverim hic de qualitatibus utramque arborem distinguentibus verba facere, quippe quum hac de re fusius agatur in dissertatione G. Moretti professoris*) quae anno hujus saeculi LI apparuit, atque equidem nolim repetere, quae ibi et de re dicta et de priorum botanicorum

---

*) Dissertatione del Professore G. Moretti, Milano 1851.

sententiis accurate sunt conscripta. Non autem inepte addi censuerim brevem hujus arboris fructuum descriptionem, quorum haec est indoles: forma renes imitantur, coloris sunt cani viridescentis, crassitie dimidiae unius digiti partis, longitudine unius digiti, latitudine trium partium digiti in quatuor divisi, continent inter membranam exteriorem et interiorem succum quendam coccinium atque vehementer urentem.

Pars chemica.

Succus in fructibus anacardii occidentalis contentus auctore doctore Staedlero*) consistit ex acido pingui, cui nomen acidi anacardii imposuit, et ex materia chemice indifferente, quam cardolium vocavit, qnaeque sub forma liquoris oleacei se exhibens pars est totius seminis vim ejus efficientem continens.

---

*) 2. Heft des 63. Bandes von Wöhler und Liebig's Annalen der Chemie und Pharmacie.

In Loewigii libelli appendice de resinis haec reperiuntur*). Acidum anacardii: 2 HO, C_{44}, H_{30}, O_5. Si fructum nuci similem anacardii sive cassuvii occidentalis (pediculi elephantini, quem vocant Indiae occidentalis) aethere extrahis, solutione aetherea in fumum digressa liquidum remanet fusco-rubrum, omni fere odore carens, compositum ex acido anacardii et cardolio. Hoc autem totum si solutioni spiritus vini immixtum hydrato oxydi plumbeo recens constructo digeris, provenit oxydum plubeum anacardio-acidum, quod ipsum se cernendo evadit, dum cardolium in solutione remanet. Plumbi admixtio ammonio sulphureo tractatur, atque ex solutione salis ammoniaci acidum anacardii acido muriatico dejicitur. Puram si illud acidum conditionem suam obtinet, speciem praebet massae albae, crystallinae, inodorae, aromaticae posteaque palatum leviter urentis; liquescit in XXVI° calore; non volatile est; chartae papyreae maculas relinquit pingues, tum

---

*) Grundriss der organischen Chemie von Dr. Carl Löwig, 1852. p. 267.
Organische Chemie von Prof. Dr. Lehmann.

odorem edit adipi rancido similem. Cum basibus conjunctum sales creat neutrales et acidos, quorum illi 2 At., hi 1 At. baseos continent, praeterea tamen 1 At. aquae; ipsi sunt partim crystallini partim deformes. Sal kalii velut sapo aqua solvitur, ac chlor-natrio ex solutione removetur.

Cordolium: $C_{42} H_{31} O_4$.

Sub forma liquoris flavi apparet, qui calefactus debilem sed gratum saporem habet, quique aqua salvi non potest, facile contra spiritu vini et aethere, volutilis, combustibilis, cujus pondus specificum 0,978 in XXIII°. Aëre expositus tarde oxydescit. Aceto vini conjuncto ex cardolio praecipitatum fit album, quod spiritu vini facile solvitur aërique expositum fuscum fieri solet, qui ex PbO, AcO_3 + 3 PbO, $C_{42} H_{31} O_4$ constat.

Particula cardolii cuti imposita et charta bibula obtecta post tres ad septem sexagesimas dolorem urentem, et post sex ad octo horas pustulam provocat. —

Pars technica.

Quod attinet ad usum anacardii technicum, quae nobis nota sunt statim aedam. In India orientali mulieres succo recenti utuntur, quo vestimentis linteo albo confectis sigilla impingant litterasque possessoris nomen continentes, atque ita quidem, ut illa diutissime maneant, neque quid detrimenti vestibus afferatur. Porro autem succus et in densum quoddam mutatus gentibus illis rudioribus gluten praebet, quod pici instar ad aves capiendas adhibent. Trunci lignum ad atrefacta varia adhibetur, bene enim elaboratum illud limam egregiam assumit ideoque ab illis et etiam apud nos magni aestimatur.

Pars pharmacologica.

Usque ad initium saeculi modo elapsi confectionem quandam anacardii orientalis pro arcano vendebant ad memoriam roborandam apto. V. de

Mattos corpore anacardii balsamo simili usus est, quod ad medicam spectat, quod pustulas in cute exteriore provocaret, intus ut drasticum adhibuit remedium. Indi ad sitim explendam succum recentem e fructibus sugendo hauriunt, nec non inde genus quoddam vini comparant, quo ad viscerum laxationem removendam utuntur. Murrey*) in apparatu medicaminum haec ait: Neglecta lotione digitorum, quibus oleum tenax adhaesit, postquam nuces aliquot aperirentur, ecce ex contrectatis per noctem variis partibus corporis, scrotum, facies, auriculae insigniter intumuerunt cum pruritu et ardoris sensu, vesicae magnae liquore flavescente turgentes in cute exortae, subsequente tandem ejus desquamatione**). Mulieres nonnullae Americanae faciem eo oblinunt ad cutis maculas delendas taedioso et saepe poenitendo artificio, quod eas per binas supraque hebdomades ab hominum omni consortione arcet et cutem inflammat, ita ut una cum ephelidibus aliisque ma-

---

*) Murrey vol. IV. p. 415, 1787.

**) Schriften der Berl. Gesellsch. naturf. Freund. vol. V. pag. 478.

culis residuam venustatem sufflaminet. Nucem denique anacardii orientalis Indi in sero lactis maceratam contra athma et contra vermes usurpant*).

Proximo autem tempore eum illud in usum verterunt, ut acido ejus acri et urente cutis excressus varios deleri removerique juberent, nec non inde unguenta epispastica conficerent. De usu autem vel ubusu potius, quem vulgi multitudo anacardio adhibito sibi permittat, hic nonnulla tantum exempla lectori proponam.

Historia I.

Virgo XVIII annorum vehementi dentium dolore, qui ex rheumatismo provenire videbatur, cruciata compheribus remediis sine eventu secundo adhibitis ad nucem anacardii desperata tandem confugit. Dissecuit autem aegrota mediam nucis partem, alterum dimidium duplici tinteo involvit idque in genis im-

*) Apparatus Medicaminum von Andreas Murrey vol. II. pag. 193. 1779.

posuit. Nocte una interjecta puncta nonnulla perexigua nigri coloris in cute nata erant. Nullum autem dolorem vel sensum pungentem urentemve nux illa ita applicata efficere valuerat, at et ipse dentium dolor non sanatus adhuc remanebat. Duarum hebdomadum spatio praeterlapso aegrota denuo anacardii fructu, eodem consilio iterum usa est, scilicet ut dolores dentium repelleret. Tunc autem fortuito factum est, ut in dissecanda nuce recente culter solum tantum involucrum alterius lateris ita separando a fructu discerneret, ut nuclei albi nihil tunc conspicere posses. Porro nux simplici tantum linteo involuta. Postquam autem hoc ipsum remedium cutem genae tetigerat, pruritus, ardor denique accutissimus dolor ortus est. Quarta unius horae parte elapsa anacardium a corpore removendum quidem esse censuit, ad in gena illa maculae apparuerunt nigrae, cutis dolore cnrebat, post dies autem nonnullos contecta desquamationibus et depressa se praebuit.

Effectus autem hic multo vehementior ex casu secundo ortus facile ex prioribus explicandus esse

videtur, quod dissecando ea fructus pars quae principium illud acre continet denudabatur, spatia scilicet illa cellulosa inter crustam exteriorem duram et nuclei crustam coriatiam. Atque haud dubie linteum simplici tantum plica nuci circumdatum facilius admisit effectum in cutem exercendum, quam in priore casu supra laudato factum erat. Neque tamen et hic dolores dentium remoti sunt.

Historia II.

Puer trium annorum in enacardii nucem incidit diutius jam in conclavi calefacto servatam, quam ori admotam mordendo dividere coepit. Paulo tamen post particulas ejus respuit, materque pueri, ubi id animadvertit osque ejus aperuit, colore nigro prorsus tinctum id esse observavit praesertim prope palatum atque adhuc nucis corrosae reliquiis contectum. Os statim accuratissime purgarunt; color tamen subniger membranae oris mucosae per tres

fere dies durabat, ita tamen, ut neque dolores neque aliud quid mali inde procreatum sit. Virisimile tamen erat, nihil devoratum esse, neque interiora petivisse.

Cujus generis exempla apta sunt, opinor, quae nos adhortentur ne anacardium rem tam innocuam judicemus esse, quaeque nihil prorsus noxae afferre possit; ita ut jam jure liceat plebi id permittere ad usum voluntarium. Medicum autem his provocari par est, ut remediis excogitandis omnem suam operam intendat, hisque exstructus, ubi tale quid accidit, ad aegroti opem accurrat.

Jam quoniam anacardium ad acria pertinet vehementiora, et quoniam effectus ejus fortior aliquo demum temporis intervallo elapso apparet; remedium semper haud dubie emeticum praebendum est paulo post ejus ingestionem. Id autem temporis punctum aptissimum si quando jam negligentia vel aegroti culpa praeterlapsum fuerit, remedia demulcentia irritationemque minuentia vel consopientia usurpanda sunt, et quaecunque alibi in stadio inflamatorio apparatus digestivi opem ferunt.

Frerichs Kiliensis extractu fructuum saepius nominatorum aethero, qui cardolium continet liquidumque constituit subfuscum et oleaceum, in clinico suo experimenta instituit, creberrime eo usus remedio pustulas excitante. Quaecunque inde prodierint, Dr. Bartels medicus ei assistens in actis publicis inscriptis (deutsche Klinik) *) nobiscum communicavit. Qui quidem si, ait, guttulam hujus liquidi, penicillo susceptam cuti exteriori illaesi, intulit, hunc locum cito corrugari, post aliquot sexagesimas vero dolorem quendam leniter urentem, deinde lenem pruritum animadvertit. Jam hic locus paulatim rubescit itemque paulatim intumescit. Intra duodecim horas, interdum tamen citius, interdum tardius, id quod a singulari aegroti ipsius et a cutis loci contacti conditione dependet, usque ad exsudationem res procedit, qua epidermis primo urticariae forma, quae sensim demum in pustulas satis planas ac confluentes abeunt, tollitur. Ceterum effectus cura sufficiente ab aegroto adhibita nunquam locum appli-

---

*) Deutsche Klinik. 20. 1852.

cationis excedit. Lymphae plasticae exsudatio continua est, per dies decem ad duodecim ducitur prolongaturque. Unde jam elucet, cardolium optimum esse remedium derivationi inserviens. Propter applicationem autem ejus commodissime et facillime factam prae ceteris cardolium ipsum usui se commendat, si in eo est, ut derivatio in cutem colli, exempli gratia in larygne instituenda sit. In clinico certe Kiloniensi remedium, de quo sermo est, pluries in affectionibus laryngis tuberculosorum ac bono quidem eventu adhibitum est.

Simul monet Frerichs effectum excrati illius aetherei, si locis applicatur, qui frictioni vel alii contactui frequentius expositi sunt, facile locum applicationis excedere. Primum enim per priores dies circa locum applicationis oriuntur nova exsudata, quae locum illum vallis ad instar circumdant. Sub conditione vero adversa major peripheriae ambitus rubescit adeoque intumescit. Ad quod satis confirmandum exemplum, quod sequitur, addere voluimus. Medicus quidem juvenis in superficie antibrachii sinistri locum thaleri magnitudine cardolio contigerat,

neque exsudationem et ulcerationem natam multum curaverat; ecce brachium anterius cum manu adeo intumuit, ut brachium per dies complures fascia involutum gerere cogeretur donec tumor ille iterum consedit. Neque tamen vel eo casu alius quidam effectus secundarius a cardolio in organismum universum observatus est.

Appendix.

Ex his omnibus jam apparet exsudationem hanc anacardio progenitam eo excellere prae illa, aliis vesicantibus praesertim cantharidibus effecta, quod tardius fit et sine magno dolore. Porro quod exsudatum non exhibet tam copiosum, sed statim ab initio plasticum et coagulabile. Sic oleum crotonis multo tardius efficaciam suam exhibet et multo plus molestiae secum affert, non tamen exsudatione tam ampla atque copiosa procreata, quam quae cardolii ope nascitur. Tarterus emeticus majores adeo dolores gignit atque insuper cicatrices cutis haud raro

relinquit deformes. Ceterum utriusque remedii effectus minus accurate circumscriptus est.

Quare cardolium dignissimum mihi videtur, quod a medicis non solum minus negligatur, sed accuratius respiciatur atque aestimetur, quum singularis ejus effectus et applicationis facilitas luculentissime testentur, quantum aliis remediis pustulas excitantibus praeferendum sit, praecipue autem cantharidibus. Denique vile etiam pretium, quo id remedium comparari potest (id quod nunquam putaverim omittendum esse, ubi variae sunt viae effectum aliquem provocandi), multum, nisi fallor, anacardio adhibendo favet; duae enim extracti aetherei drachmae sufficerent ad locos exulceratos in centum hominibus satis amplos restituendos.

Theses defendendae.

Inflammationes glandularum inguinalium syphiliticas compressione esse trastandas.

Parotitidis curam hirudinum applicatione esse sublevandam.

Curriculum vitae.

Natus sum Nischwitiae die II. mensis Januarii anni h. s. XXVII, patre Joanne Christopho Carolo, sacrorum ministro ad aedem Nischwitiensem, matre Henrietta Julia e gente Struviana, quibus carissimis parentibus pro tot tantisque beneficiis in me collatis ex intimo pectore quam maximas ago gratias; et te, summe Pater, oro atque obsecro, ut hos genitores ardentissime a me semperque amatos usque ad extremos vitae terminos sanos mihi et incolumes servare velis. Primis eruditionis elementis instructus sum a patre ipso carissimo. Inde ab anno h. s. XL Altenburgi Gymnasium Fridericianum frequentavi ibique praeceptoribus usus sum Foss, Huth, Braun, Lorenz, Apetz, Zetzsche, Apel, Köhler aliis. Tum per annum dimidium scholam artis veterinariae Dresdensem et per annum totum sequentem academiam chirurgico-medicam frequentavi. Anno h. s. L. die XVI. mensis Aprilis rectore t. t. Exc. Buelau civibus academiae Lipsiensis adscriptus hos praecep-

tores disserentes audivi: De botanica Petermann, de chemia Erdmann et Kühn, de physiologia E. H. Weber, de physica Hankel. Chemicam practicam me docuit Kühn, chirurgicam Günther, pathologiam specialem Wunderlich, materiam medicam Radius et Clarus, oculorum morbos Rüte. Ex Scholis clinicis, medicae apud Wunderlich, chirurgicae apud Günther, obstetriciae apud Jörg, ophthalmiatricae apud Rüte, policlinicae chirurgicae apud Franke et Walther, policlinicae medicae apud Hennig et Günther interfui. In operationibus obstetriciis Jörg, in chirurgicis Günther me exercuerunt.

Quibus omnibus viris pro egragia erga me benevolentia et humanitate gratias quandas debeam, vix est quod verbis exprimam.

In examine pro Baccalaureatu tertiam
in examine obstetricio secundam
in examine rigoroso secundam
accepi censuram.
